

Produção de neomachos de tambaqui (*Colossoma macropomum*) através do uso de metiltestosterona na ração

Autor(es):

Iraní da Silva de Moraes (Programa de Pós-graduação em Ciência Animal e Recursos Pesqueiros, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Brasil), Rosilane Gomes de Souza de Oliveira (Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, Brasil), Gabriela Tomas Jerônimo (Programa de Pós-graduação em Ciência Animal e Recursos Pesqueiros, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Brasil), Fernanda L. Almeida O'Sullivan (Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, Brasil)

Resumo do Tema:

Em pisciculturas, o desempenho zootécnico em peso e comprimento das fêmeas de tambaqui (*Colossoma macropomum*) são superiores aos dos machos. Neste caso, a engorda exclusiva de fêmeas se torna mais rentável, principalmente para o mercado de peixes maiores (≥ 1.5 kg). A espécie apresenta sistema de determinação sexual cromossômica homogamética feminina (XX), o que possibilita o uso de neomachos para a produção de lotes monosexo femininos. O objetivo deste trabalho foi testar a 17- α -metiltestosterona (MT), andrógeno frequentemente utilizado para masculinização de peixes, na inversão sexual de fêmeas de tambaqui. Para isso, testamos quatro doses de MT (30, 60, 90 e 120 mg Kg⁻¹ de ração 2-4 mm contendo 45% de proteína bruta) em tambaquis na fase de pré-diferenciação sexual (n = 50/réplica; em três repetições), por dois períodos diferentes (90 e 120 dias). Quando os peixes completaram nove meses, as gônadas de 6 peixes foram coletadas de cada réplica (n=18/tratamento) para verificar o sexo de cada indivíduo. O teste estatístico qui quadrado (X²) foi aplicado para identificar as diferenças na proporção sexual dos grupos. Dentre os grupos tratados por 90 dias, o grupo controle apresentou 35,3% de machos e os tratamentos com 30, 60, 90 e 120 mg Kg⁻¹ de MT tiveram 58,8%, 41,2%, 68,7% e 58,8% de machos, respectivamente. A MT administrada por 90 dias produziu peixes intersexo, apresentando gônadas com células germinativas femininas e masculinas concomitantemente, nas doses de 60 (6%), e 90 (6,2%) mg Kg⁻¹. Nos animais tratados por 120 dias, o grupo controle apresentou 41,6% de machos e os tratamentos com 30, 60, 90 e 120 mg Kg⁻¹ de MT 50%, 52,4%, 71,4% e 68,2 % de machos, respectivamente. Os grupos tratados por 120 dias com MT não apresentaram peixe intersexo. Em ambos períodos de tratamento, a melhor dosagem para induzir machos foi a de 90 mg Kg⁻¹ (p:0,031 e p:0,033, nos tratamentos de 90 e 120 dias, respectivamente). Consideramos que o tratamento com 90 mg Kg⁻¹ de MT durante 120 dias foi o mais eficaz em gerar fenótipo masculino em tambaqui, por não induzir intersexos. Neste momento, estamos avaliando e caracterizando o desenvolvimento testicular e maturação destes machos, bem como será realizada a genotipagem dos mesmos para a identificação das fêmeas masculinizadas.